

8/20・21 両日開催 1F ロビー

川崎市青少年科学館出展



科学と遊ぼう! ワクワクドキドキ玉手箱

当日参加
できます!

ワクワクドキドキしながら科学の面白さや楽しさを体験できる実験コーナーです。
楽しい実験ブースと科学マジックショーを行ないます。

【実験コーナー】(参加には整理券が必要です。)

- ・風船コプターをつくろう! ・磁石でくるくる人形・ペットボトル顕微鏡をつくろう!
 - ・絵がとびだす3D立体めがね・バネばねバネ! バネをつくろう・紙で色をわけよう など、ほかにもたくさんの楽しい実験コーナーがあります。
- ※実験内容・時間等は変更になる場合がございます。当日会場でお確かめください。

【科学マジックショー】(整理券は必要ありません。)

科学を利用したいろいろな現象を楽しむショーです。

【タイムスケジュール】

午前の部(整理券の配布は9:30からです) 午後の部(整理券の配布は13:00からです)

①10:00 ②10:40 ③11:20 ④12:00 ⑤13:30 ⑥14:10 ⑦14:50 ⑧15:30

- ・どの実験も1回の所要時間は20分~30分です。
- ・実験ブース参加には整理券が必要です。参加されるお子さまに配布いたします。
- ・1度に受け取れる整理券はお子さま1人につき1枚です。

【私たちが楽しい科学実験をサポートします!】

科学ボランティア団体(市内各地で実験教室を行なっている方々です)

- ★ **かわさきアトム工房** HP: <http://www.geocities.jp/kawasakiatom/>
科学が好きな人も嫌いな人も集まれ! 楽しく科学で遊ぼう!
- ★ **科学実験教室サポーター・くじら** HP: <http://genki365.net/gnkk09/mypage/index.php?gid=G0001279>
子ども達の体験を重視した楽しい実験教室をやっています
- ★ **蔵前理科教室ふしぎふしぎ** HP: <http://kurarika.net/>
科学原理に基づいたおもしろい寺子屋式の出前理科教室を開催しています
- ★ **トラボクラブ(Try Laboratory)** MAIL: Amikake_1tasu1wa1@yahoo.co.jp
生活や遊びの中から科学発見! 科学の楽しさを伝えています
- ★ **サイエンスチャレンジ・チーム** MAIL: haf71250@ams.odn.ne.jp
こども文化センターなどを中心に楽しく活動しています
- ★ **その他の協力団体**
平成23年度科学サポーター研修会研修生
川崎市小学校中学校の先生方

第8回



入場無料

お申し込みはお早めに。
各イベント定員あり。

~感動科学とたのしいものづくり~

2011年08/20(土)・08/21(日) 10:00~16:00
場所: かながわサイエンスパーク(KSP) 最寄駅: 溝の口駅

★ 保護者同伴でご参加ください ★

主催: かわさきサイエンスチャレンジ運営委員会

後援: 川崎市、川崎商工会議所

協賛: 広告掲載協力企業(50音順)

(株)アイティース、(株)アルプス技研、イツ・コミュニケーションズ(株)、ウサクマ(有)、(株)NRLファーマ、NHK営業サービス(株)、(株)沖セキ花玉、キャンノン、(株)キルト工芸、クノール食品(株)、ケイエスピー熱供給(株)、(株)ケイエスピー、サイエンススタジオ マリー、サイバーレーザー(株)、JFEスチール(株)、(株)JFEテクノリサーチ、(株)ショウエイ、太陽電音(株)、東急バス(株)、トゥルース・アカデミー、日本マクダミッド(株)、ハーゲンダッツ ジャパン(株)、バイオニア(株)、(株)ハプロファーマ、富士通(株)、(株)富士通研究所、(株)ホテルケイエスピー、(株)ミクロスソフトウェア、(株)八千代銀行、横浜銀行



かわさきサイエンスチャレンジ運営委員会 事務局
株式会社ケイエスピー 神奈川県川崎市高津区坂戸 3-2-1
電話番号: 044-819-2001 FAX 番号: 044-819-2009

KSP

かながわサイエンスパーク



8/20 土

行きのシャトルバス発車時刻 (溝の口駅→KSP行き)

9時台 05 15 25 35 45








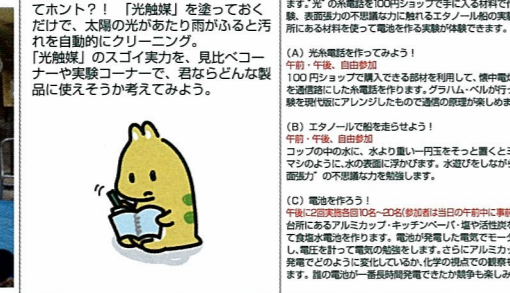



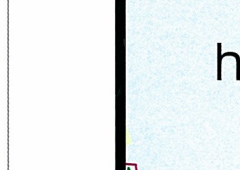
10~16時台 00 20 40

会場	1F中央	1F中央	1F奥	1F入口左	3F KSP ホール	3F ギャラリー	3F ギャラリー	3F ギャラリー	会場
イベント	ワクワクドキドキ玉手箱 科学実験教室	ワクワクドキドキ玉手箱 科学マジックショー	KAST 光触媒ミュージアム	くらしのおしゃれ工房	KAST青少年科学技術フェスティバル2011 ～光を追跡(ついでせき)するロボットを工作しながら、動く仕組みを知ろう～	てづくりマヨネーズ教室	未来をかえるエコチャレンジ	音とスピーカー	イベント
対象	小学生以上 / 当日整理券配布	どなたでも / 自由参加制	どなたでも / 自由参加制	どなたでも / 自由参加(要材料費200円) 材料費は全額東日本大震災の義援金とさせていただきます。	小学校5年生～中学3年生 / 60名(保護者同伴が参加の条件となります) 要事前申込(申し込みは http://www.newkast.or.jp/ から)	小学校4年生以上 / 1回30名 要事前申込	小学校5、6年生 / 1回20名 要事前申込	小学校4年生～中学1年生 / 要事前申込	対象
出展	 川崎市青少年科学館	 川崎市青少年科学館	 (財)神奈川科学技術アカデミー(KAST)	 (株)キルト工業	 (財)神奈川科学技術アカデミー(KAST)	 クノール食品(株)	 花王(株)	 パイオニア(株)	出展
内容	内容は裏面をご覧ください。 	内容は裏面をご覧ください。 	太陽にあたる汚れないガラスがあるって何? 「光触媒」を塗っておくだけで、太陽の光があたり雨がふると汚れを自動的にクリーニング。 「光触媒」のスゴイ実力を、見比べコーナーや実験コーナーで、君ならどんな製品に使えそうか考えてみよう。 	自分だけのおしゃれなボジェットをつくらう! オリジナルからキャラクターものまで、楽しみながら、ていねいに教えてもらえるよ。 親子で楽しむこともできます。 	ロボット工作をしながら、光を追跡(ついでせき)する仕組みや、基板(さばん)の組み立て方を学びます。当日は、大型歩行ロボットのデモもあります! ※基板(さばん)とは、ロボットの頭脳(ずのう)になる部分です。 13:30 科学技術講座(お話しとデモ) 14:10 公開実験講座(ロボット工作とまとめ) 「光を追跡(ついでせき)するロボットをつくらう」 ～ロボット製作に必要な基板・電流・モーターなどを学ぼう～ 16:30 終了  講師: 中里 裕一(なかざと ゆういち)先生 【日本工業大学 創造システム工学科 教授】 作ったロボットは持ち帰れます!	マヨネーズの作り方、みんな知っているかな。すぐに分かれてしまう油とお酢が卵の力を借りて、「乳化」(混ぜり合う)するところを実際に体験してください。普段、スーパーなどで買っているマヨネーズの作り方がわかります。 ※お料理をするので、エプロン・三角巾(リネンダナ)を必ず持参して下さい。なお、卵、植物油、お酢などのアレルギーのある方は、完成後の試食ができませんのでご了承ください。 	環境への配慮は製品を作る段階だけでなく、家庭での「使う」場面でも必要です。衣料用洗剤を題材に、花王の環境のことを考えた製品開発の取り組みをご紹介します。さらに節水を可能にした技術を実験を通して学んでいただき、どのように商品を選んだり使い方を工夫したら良いかを一緒に考えます。実験は二人一組で実施します。 	音についての様々な実験やクイズを行い、音とは何か、振動と音の関係、音の伝わりなどの現象を体験する。スピーカーからどのようにして音が出るのか、スピーカーの仕組みについても実験を行い、さらに音で発電できるかを試みる。その後、紙コップやペットボトルで簡単なスピーカーを工作して音楽を再生してみる。 	内容
10:00	10:00～10:30	1 日数回	いつでも	いつでも	13:30～16:30	10:30～12:00	10:30～11:30	10:30～11:30	10:00
11:00	10:40～11:10								
12:00	11:20～11:50								
13:00	12:00～12:30								
14:00	13:30～14:00								
15:00	14:10～14:40								
16:00	14:50～15:20								
	15:30～16:00								

8/21 日

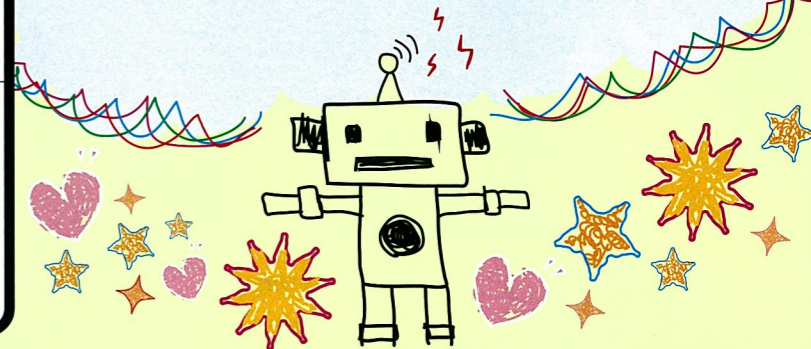
行きのシャトルバス発車時刻 (溝の口駅→KSP行き)

9~16時台 00 20 40

会場	1F中央	1F中央	1F奥	1F入口左	3F ギャラリー	3F ギャラリー	3F ギャラリー	7F 709 会議室	会場
イベント	ワクワクドキドキ玉手箱 科学実験教室	ワクワクドキドキ玉手箱 科学マジックショー	KAST 光触媒ミュージアム	科学と親しむ楽しい一日 ～サイエンス実験ワークショップ～	調べてみよう、電気の变身! 測ってみよう、ムダな電流!	親子科学体験教室 「アイスクリームのひみつ」	キャノン レンズ工作教室	ロボットプログラミング講座	イベント
対象	小学生 / 当日整理券	どなたでも / 当日自由参加	どなたでも / 当日自由参加	小学生※光触媒:1~4年生(1・2年生は親子での参加) エタノール:低学年向 電池作り:高学年向	小学校5、6年生 / 1回 35名程度 要事前申込	小学校6年生とその保護者 2名 1組 1回25組 / 要事前申込	小学校4年生～6年生 / 20名 要事前申込	小学校3年生以上 / 1回16名 要事前申込	対象
出展	 川崎市青少年科学館	 川崎市青少年科学館	 (財)神奈川科学技術アカデミー(KAST)	 慶應義塾大学 理工学部 山中研究室 (協力)慶應義塾大学前川キャンパス 電子情報通信学系 電気電子学 ディレクトフォース	 富士通・富士通研究所	 ハーゲンダッツ ジャパン(株)	 キャノン(株)	 (株) Truth Academy	出展
内容	内容は裏面をご覧ください。 	内容は裏面をご覧ください。 	太陽にあたる汚れないガラスがあるって何? 「光触媒」を塗っておくだけで、太陽の光があたり雨がふると汚れを自動的にクリーニング。 「光触媒」のスゴイ実力を、見比べコーナーや実験コーナーで、君ならどんな製品に使えそうか考えてみよう。 	科学的楽しさが体験できる実験をワークショップ形式で行います。「光」の電球を100円ショップで買ってきた材料で作る実験。表面積の不思議な形に塗れるエタノール船の実験。台所にある材料を使って電球を作る実験が体験できます。 (A) 光触媒を作ってみよう! 午前・午後、自由参加 100円ショップで購入できる材料を利用して、懐中電球の光を透過させた糸電話を作ります。クリアム、ベルの付いた実験を現場にアレンジしたもので遊べる原理が楽しめます。 (B) エタノールで電球を走らせよう! 午前・午後、自由参加 コップの中の水に、水より重い円柱を落とすと水とミックスするように、水が表面積に広がります。水遊びしながら、「表面積」の不思議な力を体験します。 (C) 電池を作ろう! 午後2時～3時(13:00～15:00)※当日の午前中に事前申込)台所にあるアルミカップ、キッチンペーパー、塩や活性炭を使って食塩水電池を作ります。電池が発した電気でモーターを回し、電圧計で電圧の強さを測みます。さらにアルミカップが電圧をどのように変えているのか、科学的視点で観察を行います。誰の電池が一番長時間発電できたかを競争も楽しみます。 	コンセントひとつひとつの消費電力を測れるテーパータップを使って、電気のエネルギーが様々な形に変化する様子や、時には無駄に捨てられてしまう様子を実験で確認。 それを見ながら、うまく無駄を減らすにはどうすればよいか、考えます。 	アイスクリームのひみつを学びながら、アイスクリームをつくってみよう! アイスクリームに使われている材料をさわったり、アイスクリームの重さを比べたりして、アイスクリームのおいしさのひみつをいろいろと学びます。  ※牛乳、卵、ナッツのアレルギーの方は何のアレルギーか明記の上、お申し込みください。なお、牛乳、卵アレルギーの方は、アイスを召し上がることができませんのでご了承ください。	レンズのしくみを楽しく学び、虫めがねや工作用紙でカメラの望遠レンズを工作しましょう! 出来上がったカメラレンズをデジタル一眼レフカメラに取り付けて撮影を行います。 	レゴ社製の教育用ロボットキットを使用。パソコンを使って実際にロボットを動かしながら、走行プログラムとセンサーの使い方を中心に、ロボットの動きを制御する基本的なプログラムが体験できるよ。試行錯誤しながらクリアする課題もありますので、ぜひチャレンジしてみてください。 	内容
10:00	10:00～10:30	1 日数回	いつでも	10:00～11:30 いつでも	14:00～15:30	10:30～12:00	10:30～12:00	10:00～12:00	10:00
11:00	10:40～11:10								
12:00	11:20～11:50								
13:00	12:00～12:30								
14:00	13:30～14:00								
15:00	14:10～14:40								
16:00	14:50～15:20								

7月20日
午前11時から
申込受付スタート

KAST青少年科学技術フェスティバル2011
はこちらから申し込んでね
<http://www.newkast.or.jp/>



お申し込みから参加まで
パソコンから申し込んでね HP:<http://ksp.jp/science/>

参加券が届くよ

イベント当日、
忘れずに参加券を持ってきてね

Webサイトにはもっと詳しい情報があるよ
<http://ksp.jp/science/>

このイベントの運営にあたり、(財)東京応化科学技術振興財団より助成いただいております。